

**FROM THE LIFE OF TISZA-RESEARCH WORKING
COMMITTEE, WHICH HAS BECOME INTERNATIONAL**

DR. ISTVÁN KISS

1910—1990

Dr. István Kiss was born in 1910 in Pusztaföldvár, County Békés. He graduated from the secondary school in Orosháza, and continued his studies in the State Teachers' Training School in Szeged. Already in his student years he was remarkable for his broad interests and erudition; in 1932 he worked in the Hungarian Biological Research Institute in Tihany under the supervision of Prof. GÉZA ENTZ and Prof. ALADÁR SCHERFFER. On several occasions he was awarded prizes for his scientific publications. In 1933 he graduated as teacher in biology-chemistry-geography and in handwork-technique.

He continued his studies at the Szeged University choosing botany as his main subject which played a decisive role in his whole life.

During his long and successful teaching career he worked in Kőszeg, Léva and Pápa training teachers, then in the stormy historic times he was a prisoner of war, and finally, from 1949 till his retirement in 1977 he was the professor and head of the Department of Botany of the Teachers' Training School in Szeged.

His scientific work has been carried out from the beginning of the 30s in the first place in the sodic soil regions of the Great Hungarian Plain. His main fields of research have been taxonomic, cytological and biosynoptical mass production studies of plant microorganisms. He carried out thorough and systematic studies of the algology and hydrological relations of the most typical Hungarian sodic soils. In the course of his investigations 86 new algae, mainly intraspecific variations, have been found in the sodic biotops studied. He made a significant contribution to the algological studies of the dead arms along the Tisza river.

In the center of his interest were again the development of algae mass production and studies of saprobiological and trophic relations in water-basins. His scientific work has not been interrupted even in the years of captivity. He made many interesting observations and returned home with numerous samples collected in the Caucasus mountains.

DR. ISTVÁN KISS defended his PhD thesis in 1939 and his candidate dissertation — in 1959.

The results of his fruitful scientific work have been presented in 183 scientific publications, including the university lecture notes.

His outstanding scientific and teaching activity has been honoured with a number of awards. In 1951 he received the Award of the Hungarian Academy of Sciences, and in 1962 — the title of Eminent Pedagogue.

In 1973 he was awarded the Silver Order of Labour and pedagogic award Pro. Juventure, and in 1987 for his life work — the Homo pro meritis award. In 1983 he received the golden diploma of the state school, and in 1986 — that of the Teachers' Training School.

In 1989 he was elected an honorary member of the Hungarian Hydrological Society.

Several scientific committees, in the first place the Tisza Research Work-Group, as well as the nature conservation area of the Southern Great Hungarian Plain were under his supervision.

Upon his proposition four regions were given a status of nature conservation area.

He succeeded to impress his commitment and interest in nature conservancy in his pupils, who are carrying on this important work, keeping the remembrance and deep respect for their professor.

DR. J. DÓZSA

Important scientific publications of dr. ISTVÁN KISS:

- 1939: Békés vármegye szikes vizeinek mikrovegetációja. I. Orosháza és környéke. (Die Mikrovegetation der Natrongewässer des Comit. Békés. I. Orosháza und dessen Umgebung) — Fol. Crypt. 48, 216—266.
- 1942: Bioklimatológiai megfigyelése az *Eudorina elegans* vízvirágzásában. (Bioklimatologische Beobachtungen bei der Wasserblüte der *Eudorina elegans*) — Acta Bot. Szeged, 1, 81—94.
- 1957: A *Spirulina platensis planococcus* halmazairól és *Microcystis*-jellegű állapota kérdéséről. (Über Planococcus-Haufen der *Spirulina platensis* und die Frage des *Microcystis*-ähnlichen Zustandes) — Szegedi Ped. Főisk. Évk. 2, 35—65.
- 1958: A vízvirágzásról. (Über das Wasserblüte) — Hidrol. Közl. 38, 381—388.
A növényi mikroszervezetek vízvirágzásos tömegtermelésének összefoglaló vizsgálata. (Zusammenfassende Untersuchung der Wasserblüte hervorrufenden Massenproduktion pflanzlichen Mikroorganismen) — Szegedi Ped. Főisk. Évk. 3/2, 23—56.
A növényi mikroszervezetek tömeges felszaporodásának meteorológiai vizsgálata 1930—1957. — TMB, 3—7.
Néhány növényi mikroszervezet tömegtermelésének meteorológiai elemzése (Meteorologische Analyse der Massenproduktion einiger pflanzlicher Mikroorganismen) — Szegedi Ped. Főisk. Évk. 3/2, 57—72.
- 1959: A növényi mikroszervezetek tömeges felszaporodása (tömegtermelés) mint bioindikátorjelenség. (Die Vermehrung (Massenproduktion) der pflanzlichen Mikroorganismen als Bioindikator-Erscheinung) — Biol. Közl. 6, 111—118.
Adatok a Szeghalom környéki szikes vizek mikrovegetációjához. (Daten zur Mikrovegetation der Natrongewässer in der Umgebung von Szeghalom) — Acta Acad. Ped. Szeged. 39—66.
Synoptische meteorobiologische Analyse der Massenproduktion einiger pflanzlichen Mikroorganismen. — Acta Biol. Acad. Sci. Hung. 9, 317—342.
Az Orosházakörnyéki szikes vizek mikrovegetációjának vizsgálata. (Untersuchung der Mikrovegetation der Alkaliwasser in der Umgebung von Orosháza) — Szántó-Kovács Múz. Évk. 225—256.
- 1960: A „tályoggyökér” előfordulása Orosháza határában. (Vorkommen des *Adonis vernalis* STAR. in der Markung von Orosháza) — Szántó-Kovács Múz. Évk. 307—324.
- 1963: Szinoptikus meteorobiológiai vizsgálatok mikroszervezetek tömegtermelésében Orosháza környékén. (Synoptische meteorobiologische Untersuchungen an Massenproduktion von pflanzlichen Mikroorganismen in der Umgebung von Orosháza) — Szántó-Kovács Múz. Évk. 80—108.
Vízfeltörések vizsgálata az Orosháza környéki szikes területeken, különös tekintettel a talajállapot és a növényzet változására. (Untersuchungen über Wasserbrüche auf den Sodaböden

- in der Umgebung von Orosháza, mit besonderer Rücksicht auf die Änderung des Bodenzustandes und der Pflanzenwelt) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 43—82.
- 1964: Volvocales-és Euglena-félék tömegprodukcióinak halmozódásos megjelenése „síkvíedeki főhn” és „sírokkóhelyzet” időszakában a Duna—Tisza-közén. (Angehäuften Erscheinung der Massenproduktionen der Volvocales und Euglena Arten zwischen des Duna und des Tisza in einer Periode des „Freien Föhns” und der „Schirokko-Lage”) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 3—23.
- Az *Adonis vernalis* lelőhelyei és népies gyógyászati vonatkozásai Magyarországon. — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 25—54.
- 1965: Néhány dél-alföldi szikes tó dinamikus egyensúlyának eltolódása az elsődleges termelés irányába. (Hochgradige Verschiebung des dynamischen Gleichgewichtes einiger Natrongewässer der südlichen Ungarischen Tiefebene in Richtung des primären Produktion) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 25—58.
- Növényvilág. (Orosháza növényzete) In: Orosháza története és néprajza. I. Szerk.: Nagy Gy. — 60—80.
- 1966: *Trachelomonas*-félék a Dél-Alföldről. (Trachelomonas-Funde aus der Südlichen Tiefebene Ungarns) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 3—43.
- 1968: Talajalga-tömegprodukciók néhány dél-alföldi szikes terület vízfeltörési foltjain. — Hidrobiol. Napok, Tihany 5—7.
- Ösgyepmaradvány az orosházi Nagytatársáncan. — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 39—61.
- A *Botrydiopsis* tömegprodukciós előfordulása a Dél-Alföldön. (*Botrydiopsis*-Massenproduktionen in der Südlichen Tiefebene Ungarns) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 63—76.
- 1969: Die algologische Erforschung des Natrongewässer in Ungarn, mit besonderer Rücksicht auf die ökologischen und produktionsbiologischen Verhältnisse. — Tihany, 1—3.
- Trachelomonas* és *Strombomonas* fajok a Dél-Alföld szikes területeiről. (Trachelomonas und Strombomonas Arten aus dem natronhaltigen Gebieten des Alföld) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 3—12.
- Tömegprodukciókat alkotó új *Gongrosira*-változat az alföldi szikes talajok vízfeltörési felületeiről. (Eine Massenproduktion-verursachende neue *Gongrosira*-Variante von den nässenden Flächen der Natronböden des Alföld) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 13—29.
- 1970: Újabb adatok a Kardoskút-pusztaközponti Fehér-tó algavegetációjához. (Neuere Beiträge zur Algenvegetation des Fehér-tó (Weissen See) bei Kardoskút Puszta) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 9—43.
- Egy bugaci szikes tó vegetációs színeződést előidéző alga-tömegprodukciójáról. (Über die eine Vegetationsfärbung hervorruhende Algen-Massenproduktion einem bugacer Natrongewässer) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 45—53.
- A kakasszéki szikes tó mikrovegetációja (Die Mikrovegetation des Natronsees bei Kakassék) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 55—94.
- 1972: Ökológiai vizsgálatok a dél-alföldi szikesek mikrovegetációjában. — X. Biol. Vándorgy. Szeged, 72.
- 1973: Botanikai kutatások a hazai szikesek hasznosítása terén. — Agrobot. Tanácsk. Debrecen, 28.
- A hazai szikes vizek további feltárásának néhány kérdése a makro- és mikrovegetáció kutatása szempontjából. (Einige Fragen bezüglich der weiteren Erschließung und Nutzbarmachung der ungarischen Natrongewässer vom Gesichtspunkte der Makro- und Mikrovegetationsforschung) — Szegedi Tanárk. Főisk. Tud. Közl. 3—18.
- 1974: Néhány természetvédelmi terület botanikai jelentősége a tiszántúli Dél-Alföldön. — XI. Biol. Vándorgy. 14—15.
- 1975: Mass-production occurrence of the Botrydium species in the inundation areas of the Tisza and Maros in the environs of Szeged. — T. (Sz) 10, 39—44.
- 1976: Néhány Duna—Tisza-közi szikes tó algaflórájának ökológiai vizsgálata. — Magyar Biol. Társ. XII. Vándorgy. Debrecen, 114—115.
- A pusztátföldvári Nagytatársánc és a rajta levő ösgyep természetvédelmi, tudományos és közművelődési jelentősége. — Békés Megyei Term. véd. Évk. Békéscsaba, 35—59.
- 1977: Investigation of the water blooms of *Eudorina elegans* in the dead-arm of the river Tisza at the community Mártély. — T. (Sz) 12, 37—47.
- Variability of *Scenedesmus cornis* (RALFS) CHOD. in the dead-arm of the river Tisza at Körtvélyes. — T. (Sz) 12, 49—55.
- 1978: (KISS, I.—MARIÁN, M.—HORVÁTH, I.) Effect on the antropogenic pollution on the Tisza and its tributaries. — T. (Sz) 13, 163—168.
- Algological investigation in the dead-Tisza at Lakitelek-Töserdő. — T. (Sz) 12, 27—47.
- Occurrence of *Synura uella* EHR. var. *tiszaensis* n. var. in the dead arm of the river Tisza near Lakitelek. — T. (Sz) 13, 49—54.

- Eutrophication of the dead arms at Cibakháza, Csongrád, Tiszaug and Alpár in the mirror of the algal flora and algal vegetation. — T. (Sz) 13, 203—204.
- 1979: Problems of the environmental and nature conservation of dead-arms and tributaries in the Upper-Tisza Region. — T. (Sz) 14, 242—248.
 Algological investigations in the dead arm of the river Tisza and Tiszaug. — T. (Sz) 14, 41—61.
 Seltene *Strombomonas*-Arten aus den toten Armen der Tisza (Theiss) am mittleren und oberen Flusslauf. — T. (Sz) 14, 63—70.
- 1982: The algal flora and its seasonal aspects in the Körtvélyes and Mártély backwater of the Tisza. — T. (Sz) 17, 51—65.
- 1983: Szikes vizek, szikes talajok algológiai vizsgálata a Nyírség és a Hajdúság területén. (Algologische Untersuchung von Natrongewässer im Gebiete der Nyírség und Hajdúság (Ungarn) — Acta Acad. Ped. Szeged., Ser. Biol-Geogr. 3—26.
Microcystis type planococcus state of *Anabaena* in the transitorily alkalized Tisza river. — T. (Sz) 18, 23—31.
 The role of seasonal, edaphic and biotic factors in the development of phytoplankton communities in the Cibakháza backwater of the Tisza. — T. (Sz) 18, 33—46.
- 1984: Algological investigations in the waters of the Tisza Basin at Alpár. — T. (Sz) 19, 49—58.
- 1985: The development of starring algal mass productions at the Alpár-basin region on the Tisza-valley. — T. (Sz) 20, 13—28.
 A légköri ionizáció szerepe az alga-tömegprodukciók kialakulásában. (Die Rolle der atmosphärischen ionisation in der Entstehung von Algenmassenproduktionen) — Acta Acad. Ped. Szeged. Ser. Biol-Geogr. 3—22.
- 1986: Az Alpári-medence algáinak tanulmányozása a környezetvédelem érdekében. — Kézirat, megjelenés alatt. Acta Acad. Paed. Szeged.
- 1986: Problems of the environmental protection of waters in the Alpár basin. — XVII. Congr. Hung. Biol. Soc. 52—53.
- 1987: Soil algae from the Alpár basin. — T. (Sz) 22, 131.
- 1988: Az Alpári-medence algáinak tanulmányozása a környezetvédelem érdekében. (Untersuchung der Algen im Alpár-Becken im Interesse des Umgebungs-schutzes) — Acta Acad. Ped. Szeged, 23—45.
- 1989: Magyarország szikes területein végzett algológiai vizsgálataim áttekintése. — XXXI. Hidrobiol. Napok, Tihany. 9.